



取扱説明書

REV-SHIFT TIMER

商品名	レブ・シフトタイマー
商品No.	01-0001B-00 (type-BLUE) / 01-0001R-00 (type-RED)
用途	自動車エンジンの回転数表示や暖気・アフターアイドルン
適応	DC12Vボディアースのバッテリー搭載車両

はじめに

この度は、レブ・シフトタイマーご購入いただき、誠にありがとうございます。

- 本書には、製品を使用する際と、取り付け時の際の注意事項が記載してあります。良くお読みになり、本製品の性能や使用条件を充分にご理解の上、正しくお使いください。
- 本書は、必ず本製品の使用者にお渡し下さい。

ご注意

- 本製品および本書の仕様・価格・外見などは、将来予告なく変更する事があります。
- 本製品に改造を行った場合に発生する不具合に関して、弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- お客様ご本人または第三者の方が、この製品および付属品の誤った使用や、その使用中に生じた故障、その他の不具合によって受けられた障害については、弊社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本商品の取り付けに際しては、既存の車両パーツの取り外し・取り付け加工が伴う場合があります。これらの作業による損害に際しては、一切の責任を負いかねますので、充分に注意して確実に作業を行ってください。
- 本製品を使用した結果の他への影響（エンジントラブルその他の事故一切や本製品取り付け車両が使用できなかった事による損失等）につきましては一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

レブシフトタイマーには、以下の表示と機能があります。

エンジンの稼働負荷状態をわかりやすく表示し、環境に優しい無駄のない運転を心がけるために必要な機能が搭載されています。

- アフターアイドルン機能 ※1
 - ・オート積算モード 直前のエンジン稼働状態から無駄の無いアフターアイドルン時間を算出します。
 - ・マニュアルモード 固定に設定された又は作動中に設定された時間に対して、アフターアイドルンを行います。
 - 回転数/シフトタイミング表示機能 ※2
 - ・回転信号線を接続することなく、オルタネーターから発生するパルスを検出し、回転数の表示と、任意に設定する回転数でシフトアップを促すランプの点灯/点滅を行う事ができます。
 - 簡易A/F表示機能 ※3
 - ・ジルコニアタイプのO2センサ信号線に配線することにより、簡易A/Fを数値表示し、そのA/Fに応じてフルカラーLEDの色の変化で、エンジンの負荷状態や燃料消費を感覚的に知ることができます。
 - バッテリー電圧表示機能
 - ・バッテリーの電圧表示を行うことにより、充電レベルの確認やバッテリーの状態を知ることができます。
 - セーフティ機能
 - ・パーキングブレーキの信号線に接続することにより、作動中に誤って走行を開始することを防ぎます。
 - 大型LED表示
 - ・周囲の状況にかかわらず見やすい、大型LEDを採用し表示の視認性を確保しています。
- ※1※3 O2センサのタイプがジルコニアタイプでない車両や、センサの劣化が激しい物については、一部の機能/表示がされない場合があります。
- ※2 一部の車両については、正確な回転数表示ができない場合があります。この場合、回転信号線に接続することにより、表示する事が可能になります。

目次

- 安全上のご注意
- パーツリスト
- コントロール部の説明
- 全体取り付け配線図
- 取り付け手順
- 取り付け後の確認
- 故障かな？と思ったら
- 取扱説明書について
- 保証について
- 製品についてのお問い合わせ先
- 操作方法(本紙裏面)

1. 安全上のご注意

●表示の説明

警告 この表示を無視して、誤った取り扱い作業を行と本人または第三者が死亡または重傷を負う恐れが想定される状況を示す表示です。

注意 この表示を無視して、誤った取り扱い作業を行と、本人または第三者が軽傷または中程度の傷害を負う状況、または物的損害の発生のみが想定される状況を示す表示です。

警告

- 本製品の分解・改造・ご自身での修理はしないでください。
- 本製品は、適応車両以外には絶対に使用しないでください。適応車両以外での動作は、いっさい保証できません。また、思わぬ事故の原因になりますので絶対に行わないでください。
- 本製品を、弊社指定方法以外の使用はしないで下さい。その場合、使用者並びに第三者の損害や損失はいっさい保証いたしません。
- 本製品はしっかりと固定し、運転の妨げになる場所・不安定な場所に取り付けしないでください。運転に支障をきたし、事故の原因になります。
- バッテリーのマイナス端子をはずしてから、取り付け作業を行ってください。ショートなどによる火災、電装部品の破損、焼損の原因となります。
- コネクタを外す場合、ハーネスを引っ張らず、必ずコネクタを持って取り外してください。ショートなどによる火災、電装部品の破損、焼損の原因となります。
- 本製品に異音・異臭などの異常が生じた場合には、製品の使用をすみやかに中止してください。そのまま使用を継続した場合、火災、電装部品・エンジン・車両の破損の原因となります。
- 本製品の取り付け時に際して、車両側の電気配線や配管類を傷つけないよう注意してください。ショートなどによる火災、電装部品・エンジン・車両の破損の原因となります。

注意

- 本製品を落下させたり強い衝撃を与えないでください。作動不良が発生し、事故、火災、感電、電装部品の破損、焼損の原因となります。
- 本製品の取り付けは、必ず専門業者に依頼してください。取り付けには専門の知識と技術が必要です。
- 取り付け作業のために一時的に取り外す純正部品は、破損・紛失しないように大切に保管してください。当社は取り付け作業による物的損害の責任を負うことはできませんので、慎重に作業を行ってください。
- ボルト・ナット類は、適切な工具で確実に締め付けてください。必要以上に締め付けを行と、ボルトのネジ部が破損します。

取り付け上の注意

- リモコンスターターの併用やオートライトシステム/ワイヤレスドアロック/マイコンプリセットドライビングポジションシステム等の車両においては、タイマー作動中にこれらの機能が作動しない場合があります。
- 本製品の取付けには別途車種別専用ハーネスを用意する必要があります。また、ターボタイマーを作動させる際、車側の電圧降下時間により、キーをOFFにするとエンジンが停止してしまう車種(軽自動車等)があります。その場合には、ストール防止キットが必要になります。

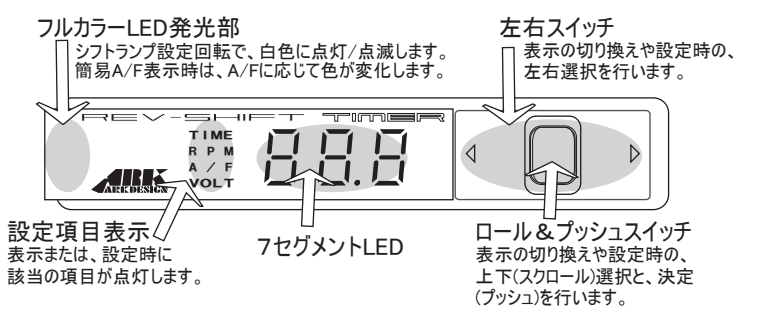
2. パーツリスト

本製品の取り付け前に、異品や欠品の無いことを確認してから作業を行ってください。

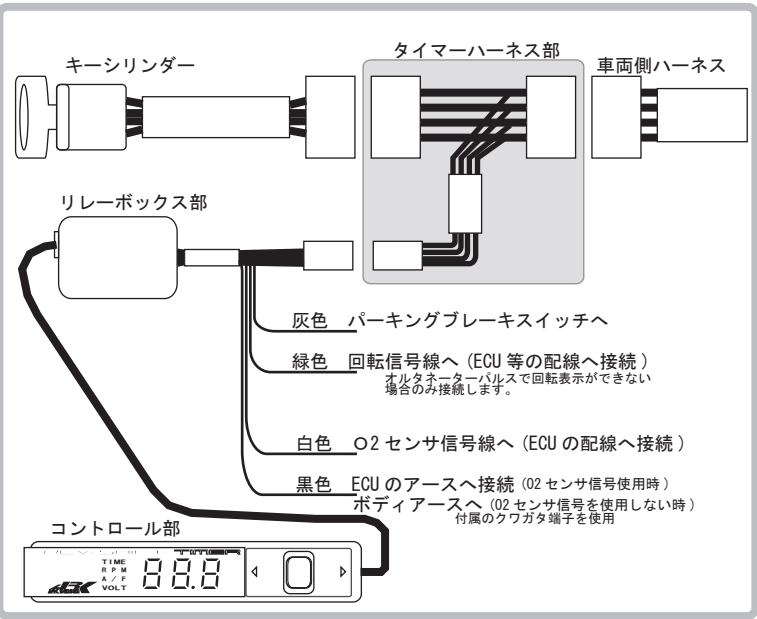
- | | | | | | |
|--------------|----|------------|----|------------|----|
| 1. コントロール部 | 1ヶ | 2. リレーボックス | 1ヶ | 3. タイラップ | 2本 |
| 4. 両面テープ | 1ヶ | 5. クワガタ端子 | 1ヶ | 6. スプライス | 4ヶ |
| 7. 取扱説明書(本書) | 1枚 | 8. 取付配線図 | 1枚 | 9. シリアルシール | 1ヶ |

(保証書貼付用)

3. コントロール部の説明



4. 全体取り付け配線図



5. 取り付け手順

●リレーボックスの取り付け 注意:スプライス箇所は、必ず絶縁処理を行うこと。

1. バッテリーのマイナス端子を外します。
 2. キーシリンダから出ているコネクタを抜き、タイマーハーネスを接続します。(車型により、キーシリンダ自体がカバー担っている場合があります。)
 3. タイマハーネスとリレーボックスの3極カラーを接続します。
 4. リレーボックスの白色線(O2センサ信号)を、ECUのO2センサ信号にスプライスを使用して接続します。
 5. リレーボックスの黒色線(アース)をECUの制御系アースにスプライスを使用して接続します。
 6. パーキングブレーキスイッチに、リレー部の灰色線にスプライスを使用して接続します。(パーキングブレーキスイッチの配線は、キーON時にパーキングブレーキがかかっている時にOV、解除した時に12Vになることを確認して接続してください。)
 7. 運転の妨げにならないように、リレーボックス本体と配線をタイラップ等で固定してください。※(O2センサ信号・アースの端子位置は、車種別配線図を参照してください。掲載が無い場合はサービスマニュアル/配線図を確認してください。)
- ※簡易A/F表示、アフターアイドル時間のオート算出を行わない場合は、アース線に付属のクワガタ端子を取付けて、確実にボディアースに接続してください。)

●コントロール部の取り付け

1. 付属の両面テープを使い、コントロール部を取付けます。
 2. コントロール部のハーネスをリレーボックスに接続し、運転の妨げにならないようタイラップ等で固定します。
 3. バッテリ端子を接続します。
- ※車両の、時計やオーディオ類のメモリ設定が変更されている場合があるので確認、再設定をしてください。

6. 取り付け後の確認

取り付けが終わったら、各種作動確認を行ってください。

1. 下記の取付作業が確実になされているかを確認してください。
 - a. 作業に際して取り外した、ボルト・ナット類の締めつけ。
 - b. ハーネス及び取付けた部品の車両側可動部などの部品との干渉。
 - c. 運転操作に影響を与えないコントロール部・リレーボックス部とハーネスの固定。
 - d. 配線接続箇所での誤り、絶縁の不良がないか。
 - e. バッテリーのマイナス端子の接続。
2. エンジンを始動し、作動の確認を行います。

A.セーフティ機能の確認

- a. エンジンを始動させ、タイマー設定時間を30秒以上の任意の値で設定します。
- b. パーキングブレーキがかかっている事を確認してください。
- c. キーOFFにしたときに、タイマー作動が始まることを確認してください。
- d. カウントダウン中に、ブレーキを踏みながらパーキングブレーキを解除したときに、タイマー作動が解除され、エンジンが停止することを確認してください。

B.エンジン回転読み取りの確認

- a. リレーボックス部の入力回路切り換えスイッチが、①の状態になっているかを確認。※1
- b. コントロール部の操作で、気筒数設定を行ってください。(裏面の操作の方法を参照)
- c. コントロール部の表示を、回転数表示に設定し、アクセルをゆっくり踏んで回転数を上げたときに車両側のタコメーターと同調して変化することを確認してください。タコメーターが無い車両については、アイドルの回転数での確認と、アクセルをゆっくり踏んだときに、回転数表示がスムーズに変化することを確認してください。

■一部の車両については、オルタネーター発生パルスではエンジン回転数が読み取れない場合があります。

この場合、下記を参照してECUの回転信号線への配線加工を行ってください。

1. バッテリーのマイナス端子を外します。
2. リレーボックスの緑色線をECUの回転信号線にスプライスを使用して接続します。
3. 運転の妨げにならないように、配線をタイラップ等で固定してください。
4. リレーボックス部の入力回路切り換えスイッチが、②の状態になっているかを確認。※1
5. バッテリーの端子を接続します。その後、上記のB.回転数読み取りの確認の作業を行ってください。

※(回転信号の端子位置は、車種別配線図を参照してください。掲載が無い場合はサービスマニュアル/配線図を確認してください。)

※1 リレーボックス部側面



7. 故障かな？と思ったら

正常に作動しない場合、下記を参照し、再度配線や接続の確認などを行ってください。

- Q:キーONにしても、コントロール部が何も表示しない。**
A: OFFモードになっているか、各部コネクタの接続不良かアース線が確実に接続されていない可能性があります。
- Q:キーON/OFFにかかわらず、コントロール部が表示してしまう。**
A: 緑線(太い方)に、常時電源が接続されている可能性があります。
- Q:キーOFFと同時に、エンジンが止まってしまいます。**
A: 以下の可能性があります。
 - ・設定時間が0秒になっている。
 - ・パーキングブレーキが確実にかかっている。(セーフティ機能)
 - ・バッテリーが劣化して、電圧が低い。
 - ・緑線が、確実に接続されていない。
 - ・タイマーハーネスの結線不具合。

Q:回転数表示や簡易A/Fの数値がおかしい。

- A: 回転数表示の不具合は、上記の"6. 取り付け後の確認"を行って下さい。
A/F表示不具合は、O2センサのタイプが異なるかセンサーの劣化が激しいまたは、配線の接続ミス・接触不良の可能性あります。

スプライスの使用方法



8. 取扱説明書について

取扱説明書部品番号	発行年月日	版	備考・改訂内容
101A-Z01	2014年6月	第二版	配線図(F)2修正

●本書の仕様・価格・外見などは、将来予告なく変更する事があります。

9. 保証について

本製品が正常なご使用状態で、製造上の原因による故障が生じた場合、保証期間中(購入日より1年以内)において保証書記載の保証規定に基き無償修理いたします。保証書に関してはいかなる理由においても再発行致しませんので大切に保管をお願い致します。

10. 製品についてのお問い合わせ先

ARK-DESIGN Co.Ltd.	〒206-0001 東京都多摩市和田1070-B	TEL042-316-9481
(アークデザイン)	http://www.arkdesign.co.jp	

保証書

製品名 レブ・シフトタイマー

この度は本製品をお買い上げ下さいまして、誠にありがとうございます。通常のご使用状態のもとで、万一製造上の不備に基づく故障が発生した場合、ご購入後1年以内に限り本状の保証規定により故障箇所の無償修理をさせて頂きます。お買い上げの販売店に保証書を添えて、お申し出ください。

保証期間 購入日より1年間以内

(販売店様へ)

本保証書にはご購入日、製造番号、走行距離、販売店名(印)など記入漏れがないようお願いいたします。万一記入漏れがあると、保証期間中でも有償となります。

購入日 年 月 日 添付のシリアルシールをここに貼ってください。

取り付け時の車両の積算走行距離

販売店名

ゴム印と電話番号を必ず記載してください。

(お客様へ)
本保証書をお受け取りの際は、保証書に記入漏れがない事を必ず確認してください。万一記入漏れがありましたら、ただちに買い上げの販売店に申し出下さい。

取り付け時の車両の積算走行距離

車両名

エンジン型式

年式

お客様の住所

お客様の電話番号

お客様の氏名

保証規定

当保証規定は、お買い上げ商品の保証を受ける際に重要な事項が記されておりますので最後まで目をお通し下さい。

1. 万一故障が生じた場合、お買い上げ販売店にお申し出下さい。
2. 本製品の修理を依頼される際は必ず本保証書に故障状況、購入店、購入年月日を明確に明記してあることを確認し添付して販売店に申し出下さい。
3. なお、以下の場合は保証期間中でも有償修理となります。
 - 取扱説明書に定める使用方法又は通常の使用方法に沿わない使用から発生する不具合
 - 保証書の提示がない場合
 - 使用上の誤りによる故障および損傷。
 - 不当な修理調整、改造等による故障及び損傷。
 - 他の装置の不具合に関連して生じた直接的・間接的障害。
 - 火災、水害、地震、落雷、その他天災地変及び公害又は異常電圧による故障
 - お客様が取り付けられたパーツや周辺機器により生ずる相性等の不具合又は損傷
 - 購入後、経年変化、消耗品の交換
 - 保証書の所定事項の一つでも未記入の場合、及び所定事項を訂正された場合
 - 購入後の移動、落下等、取扱が適切でないために生じた故障及び損傷。
4. 本製品が原因で生じた付随的障害(エンジントラブル、その他事故)や車両が使用できなかったことによる損失(電話代、レンタカー代、休業保障、商業損失等)等については一切の保証は致し兼ねます。
5. 本保証書は、再発行いたしませんので大切に保管してください。

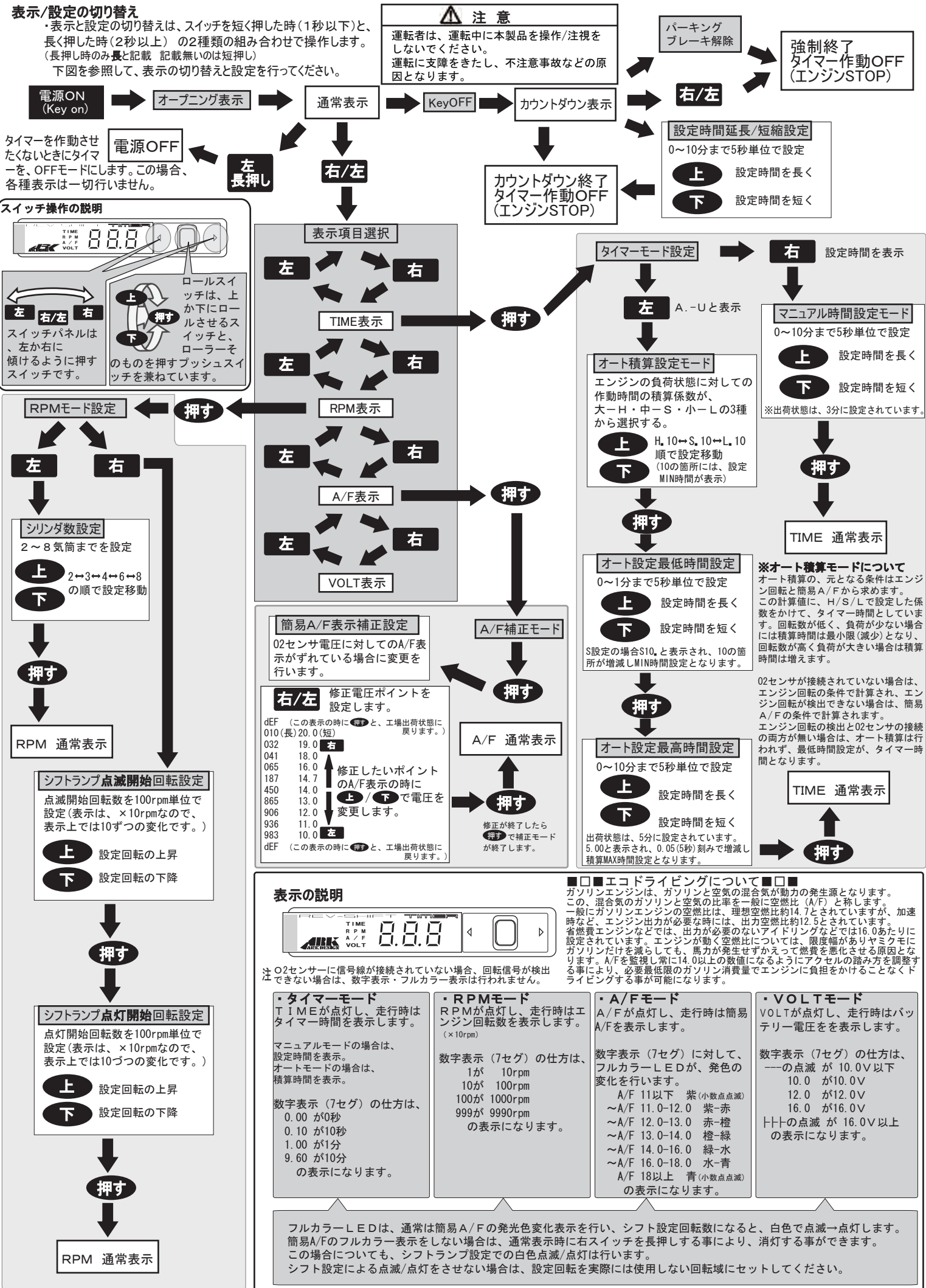
※保証期間は、製品のご購入日より算定致します。

故障内容

当社記入欄

日本国外への持ち出し

本製品は日本国内でご使用いただくことを前提に製造・販売しております。したがって、本製品の保証サービスおよび不具合などの対応は、日本国外ではお受けできませんのでご了承ください。また、日本国外ではその国の法律または規制により、本製品を使用できないこともあります。このような国では、本製品を運用した結果罰せられることがありますが、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

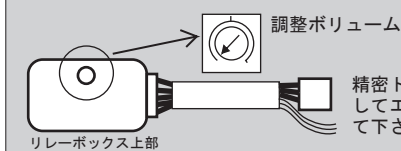


車名	年式	型式	エンジン型式	場所	E C U	備考
b8	00/2 ～ 00/2	NCP31/35 NCP30	1N2-FE 2N2-FE	3 3	T6	
ビッツ	00/10～05/1 99/10～05/1 01/12～05/1 99/1～01/11	NCP13 NCP10/15 SOP10 SOP10	1N2-FE 2N2-FE 1S2-FE 1S2-FE	3 3 3 3	T6 T6 T6 T6	アイドルストップ付き
ファンカーゴ	99/8～02/7 99/8～02/7	NCP21/25 NCP20	1N2-FE 2N2-FE	3 3	T6 T6	
MR-2	93/10～99/9 89/10～93/9 89/10～93/9	SW20 SW20 SW20	3S-GTE 3S-GTE 3S-GE	トランク トランク トランク	T1 T1 T1	
カローラ	95/5～05/6 91/6～95/4 89/5～91/5	AE111 AE101 AE92	4AGE 4A-GE 4A-6ZE	2 2 2	T1 T1 T1	
セリカ	94/2～99/8 99/9～ 99/9～	ST205 ZT231 ZT230	3S-GTE 2ZZ-GE 1ZZ-GE	2 E g ルーム E g ルーム	T1 T3 T3	
カルディナ	97/9～02/8 97/9～02/8	ST215W ST215G	3S-GTE 3S-GE	3 3	T3 T3	
アルテッツァ	98/10～	SXE10	3S-GE	E g ルーム	T4	
マークII	96/9～00/9	JZX100	1JZ-GTE	2	T2	
ソアラ	96/8～01/3	JZZ30	1JZ-GTE	5	T2	
アリスト	97/8～02/8 97/8～02/8	JZS161 JZS160	2JZ-GTE 2JZ-GT	E g ルーム E g ルーム	T5 T5	
スープラ	97/8～02/8	JZA80	2JZ-GTE	5	T5	
フェアレディZ	89/7～00/8	Z32	V630DET	5	N2	
スカイライン	99/1～02/8 98/5～01/5 95/1～98/12 93/8～98/4 93/8～98/4	R34 R34 R33 R33 R33	RB26DET RB25DET RB26DET RB25DET RB25DE	4 4 4 4 4	N2 N3 N2 N2 N2	
シルビア	99/1～02/7 99/1～02/7 96/6～98/12 93/10～96/5 93/10～98/12	S15 S15 S14 S14 S14	SR20DET SR20DE SR20DET SR20DET SR20DE	4 4 4 4 4	N1 N1 N1 N2 N1	
180SX	96/8～98/12 96/8～98/12	PRS13 PRS13	SR20DET SR20DE	4 4	N1 N1	
ウィングロード	05/11～	NY12	HR15DE	E g ルーム	N4	
キューブ	05/5～	YZ11	HR15DE	E g ルーム	N4	
ノート	05/1～	E11	HR15DE	E g ルーム	N4	
マーチ	05/8～	YK12	HR15DE	E g ルーム	N4	
フィット	02/9～ 01/6～	GD3/4 GD1/2	L15A L13A	4 4	H4 H4	
シビック	01/12～ 98/9～00/8 97/8～98/8 95/9～00/8	EP3 EK9 EK9 EK4	K20A B16B B16B B16A	3 4 4 4	H3 H2 H1 H1	
インテグラ	01/7～ 95/9～01/6	DC5 DC2	K20A B18C	3 4	H3 H1	MT
レガシィ	03/5～ 01/5～03/4 98/6～01/4	BL/BP5 BH/BE5 BH/BE5	EJ20 EJ20 6/8 EJ20 6/8	5 5 5	F3 F2 F1	
インプレッサ	02/5～ 00/10～ 00/8～ 98/9～00/10 98/9～00/7	GDB GD/GG B GD/GG A GC/GF 8 GC/GF 8	EJ20 7 EJ20 7 EJ20 7 EJ20 5/7 EJ20 4	5 5 5 5 5	F2 F2 F2 F1 F1	
フォレスター	02/2～ 98/9～02/1	S65 SF5	EJ20 EJ20 5	5 5	F2 F1	
ランサー/ミラージュ	03/1～ 01/2～02/12 96/8～01/1 92/11～96/7 95/10～ 91/10～95/9 91/10～95/9 94/1～00/5	CT9A CT9A CP9A CE9A CM5A CD5A CA/CB/CC 4A CD5W	4663 4663 4663 4663 4693 4693 4692 4693	3 3 4 4 4 4 4 4	M3 M2 M2 M1 M2 M1 M1 M1	Evo8～9 Evo7 MT Evo4～6 Evo1～3
リベロ	94/9～97/10	N23W/G	4663	4	M1	
RVR	92/10～97/10 97/11～02/8	N13W/23W N61/71W	4663 4693	4 5	M1 M2	
バジェロイオ	00/6～ 00/6～ 98/8～00/5	H76W H62/67/72 W H66/76 W	4693 4694 4693	1 1 1	M3 M3 M2	
RX-7	95/12～03/1 91/11～95/12	FD3S FD3S	13B-REW 13B-REW	4 4	Z2 Z1	
ロードスター	00/7～05/7 02/7～05/7 95/8～97/11 97/12～00/6 97/12～02/6 89/9～93/7 93/8～95/7	NB8C NB6C NB8C NB8C NB6C NA6C NA8C	BP BP BP BP B6 B6 BP	5 5 5 5 5 5 5	Z6 Z6 Z5 Z4 Z4 Z3 Z3	

本製品は、電源ラインの微弱なノイズを利用して、基本的な配線を行うだけでエンジン回転数を表示することができます。

但し、車両によってはこのノイズ波形から、エンジン回転を読み取れない場合があります。この場合、リレーボックス側の調整ボリュームを回して、エンジン回転が表示されるようにして下さい。

尚、電気負荷が加わった一瞬、表示が乱れることがありますが、故障では有りません。また、どうしてもエンジン回転が表示されない場合は、ECU配線などから回転信号線に、緑線（細）を接続することにより、より確実にエンジン回転数を表示することができます。（この場合、回転信号入力切り換えスイッチを①にして下さい。）



精密ドライバー等で、ボリュームを左右に調整してエンジン回転が検出できる場所にセットして下さい。

1:運転席ダッシュボード下側 2:センターコンソール上又は下側 3:グローブボックス上又は下側
4:助手席サイドカウル 5:助手席足下奥カーペット下

注：下図は、全てコネクタ差し込み側から見た図です。

